

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



## AVALIAÇÃO HEMATOLÓGICA DE ANIMAIS ATENDIDOS EM HOSPITAL VETERINÁRIO DA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA, SUBMETIDOS À RADIAÇÃO IONIZANTE

Pesquisador(es): BACCA, Marcia Regina Freitas; CHITOLINA, Maysa Bigolin; ROMANI, Juliana Roberta; DORIGON, Elisângela Bini; BATTISTON, Francielle Garghetti

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),  
Curso de Tecnologia em Radiologia

Área: Área das Ciências da Vida e Saúde.

**Introdução:** A radiação é descrita como o transporte de energia de um ponto a outro do espaço, através de um campo periódico ou partículas subatômicas. No contexto biológico, são denominadas radiações ionizantes aquelas capazes de extrair os elétrons orbitais dos átomos com os quais interagem (átomos de carbono, hidrogênio, oxigênio e azoto). Situações onde há superdosagem e conseqüente grande absorção celular destas substâncias, elevam-se as chances de modificações fisiológicas significativas, tendo destaque tumores. **Objetivo:** realizar a avaliação

hematológica de caninos vítimas de atropelamento/fraturas atendidos em hospital veterinário da região oeste de Santa Catarina, submetidos à radiação ionizante.

**Método:** A população foco do estudo foram caninos vítimas de acidentes automobilísticos e/ou suspeita de fraturas, apresentando parâmetros hematológicos fisiológicos dentro da normalidade. A técnica padronizada de acordo com porte e espécie foi de 70kVp, 80mA e 0,5mAs, utilizando os planos ventrodorsal, laterolaterais direito e esquerdo. A coleta de sangue ocorreu na chegada do animal à sala de diagnóstico por imagem e imediatamente após a exposição às radiações, com um intervalo médio de 15 minutos entre a primeira e segunda exposição. **Resultados:** No período de duas semanas de estudo, foram atendidos 30 animais, sendo 5 deles vítimas de atropelamento, com padrões hematológicos normais. Nenhum dos animais apresentou alterações hematológicas fora do padrão de normalidade após o procedimento, no entanto, percebe-se uma modificação importante nos valores dos dados investigados pré e pós exposição, sendo que houve uma redução do

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



número de plaquetas (média de 120.000) e aumento de leucócitos (média de 3.475) em um curto espaço de tempo (entre as exposições) sugerindo que em situações de continuidade, dose e tempo as alterações podem ser maiores. **Conclusão:** Com base nos dados expostos previamente, conclui-se que a baixa exposição dos animais aos raios X, utilizando técnicas corretas, não apresentam riscos significativos nos parâmetros hematológicos em relação à faixa de normalidade. No entanto, a negligência do uso destas tecnologias de diagnóstico poderá, em situações de necessidade contínua do exame, promover modificações hematológicas importantes, colocando em risco a manutenção da vida do paciente.

**Palavras-chave:** Radiação ionizante. Avaliação hematológica. Caninos.

**E-mails:** baccamarcia9@gmail.com, francielle.battiston@unoesc.edu.br

